Antropología y sociología

# Inmigración: mitos y prejuicios

Cuando falta el trabajo, aumentan la miseria y la impotencia, los ojos buscan a alguien en quien cargar las culpas. En los últimos tiempos las miradas se posaron sobre los que más llaman la atención por su acento, costumbres o aspecto: los inmigrantes. Sin embargo, apenas se encara el tema desde una perspectiva científica, resulta que buena parte de los mitos no son ciertos: la incidencia de la inmigración sobre la tasa de desempleo es insignificante, y su participación en la comisión de delitos es más baja que el promedio general. Obviamente, la suerte y el papel social de cada individuo no pasan por el lado de la frontera en la que le haya tocado nacer, sino más bien en causas mucho más estructurales, una de las cuales es, precisamente, el prejuicio.



Gravedad horaria

La gravedad terrestre tiene sentido horario. Si se considera un reloj de

Claudio H. Sánchez, Profesor de física de la Universidad de Flores. FUTURO

Sábado 23 de enero de 1999

#### **Adictos a Internet**

Por Mariano Blejman

De la misma manera que las sustancias químicas, el tabaco o el alcohol, Internet puede producir una fuerte adicción. Se debate hoy el carácter de una posible nueva patología, que—si no se controla—puede afectar las conductas más simples del hombre. Ya se habla de un Desorden de Adicción a Internet.

Enredados en el ciberespacio, cientos de "usuarios" postergan el hambre, la familia oel sueño. Seducidos por el inacâbable mundo virtual, los adictos a Internet se zambullen en un lugar anárquico. Y pueden recibir un síncope si se quedan sin conexión telefónica.

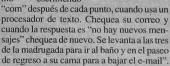
Los que sufren suelen tener menor rendimiento laboral y académico, distanciamiento de la familia, de los amigos (salvo los "virtuales") y deben pagar inmensas cuentas telefónicas. Además, pueden aparecer signos de abstinencia cuando dejan de conectarse: irritabilidad, ansiedad, estrés, insomnio o sueño excesivo.

#### Patología informática

Para Michel Sauval, psicoanalista, director de PsicoNet, uno de los sitios más importantes de Argentina sobre psicología en Internet (http://www.psiconet.com) "Internet se presta a esta adicción. Uno se sienta en la computadora y prácticamente no tiene límites. Se termina hablando con cualquiera a cualquier hora y siempre hay algo para ha-

cer. Se empieza a buscar y se encuentra lo que uno quiere".

Son decenas los sitios que se dedican,
entre el humor perspicaz y la mirada
atenta a descubrir, o
dilucidar el efecto real. ¿Es adicto a Internet? preguntan. Y
arremeten con sus
"pequeños trucos"
para "darse cuenta" si
uno se ha convertido
en adicto: "Suele besarlahome page de su
novia, se enloquece si
no se le ocurren nuevos temas para rastrear, se niega a ir de vacaciones a un lugar
sin líneas telefónicas.
Se encuentra a sí mismo escribiendo



Sin embargo, éstos no son motivos suficientes para considerar que el uso de las nuevas tecnologías tenga efectos similares a los de las adicciones clásicas. Por un lado algunos científicos, (por ejemplo, la Dra. Nora Volkow, del Laboratorio Brookhaven Nation de Nueva York), provenientes de las corrientes psiquiátricas, consideran que estas "drogas", alteradoras del comportamiento, tienen la capacidad de elevar los niveles de la dopamina (una sustancia del cerebro que puede elevarse por un beso, una mano de posero el potente placer de una droga), llevando la problemática al terreno biológico.

Por otro lado, para los psicoanalistas, las conductas tienen una explicación desde lo subjetivo. Dice Sauval: "El punto es que alguien sienta que eso le molesta en la vida. Mientras alguien no confiese que le molesta, no va a tratarse. Es como el alcohol. Muchos sienten que toman demasiado pero no hacen nada". El doctor Ivan Goldberg, un psiquiatra de Nueva York que ha escrito varios artículos sobre el tema, sugiere que hay un "Desorden de Adicción a Internet" (DAI), el cual debiera estar en el Manual de Diagnóstico y Estadísticas de Desórdenes Mentales, (Texto de referencia internacional). El status científico del DAI todavía está en discusión. En los Estados Unidos necesitaron tipificar esta supuesta afección, para que las administradoras de salud cubrieran los gas-

tos de internación.

#### **Distintas reacciones**

Las reacciones, según la sicóloga Kimberly Young, de la Universidad de Pittsburgh (EE.UU.), parecen ser las siguientes: los tendientes a la dependencia usan de Internet la parte que les permite socializar y conocer nuevos amigos. Los que no son dependientes, en cambio, obtienen información sobre temas de su interés y mantienen relaciones sociales preexistentes. Los especialistas identifican a los chat o círculos de conversación, como el principal causante de adicción. Aunque no hay caras, ni gestos, cada cual asume la personalidad que quiera, con cualidades físicas e intelectuales que no se tienen.

Según Sauval, "se pueden plantear conductas adictivas porque da la sensación de que no hay límites. Cierto uso del anonimato permite superar las inhibiciones. Hay gente que tiene problemas para desarrollar su actividad normal y la red tiene un efecto autoerótico".

#### **Ejemplos concretos**

Esta nueva patología psicológica puede tener consecuencias severas. En Texas, un joven de 17 años fue internado en un centro de rehabilitación, luego de que comenzara a patear sillas y a tener convulsiones. La causa: abstinencia de conexión a Internet. Un marinero inglés decidió quitarse la vida después de gastar más de U\$\$ 20.000 por pasar 12 horas diarias conectado a la fed. Y hay muchos más. Ya existe en la red, (una con-

tradicción en términos) el "Addiction Support Group" (Grupode Soporte para Adictos) http:// www1.rider.edu/~suler/psycyber/psycyber.html, que ofrecen los servicios virtuales de un ciberpsiquiatra.

#### Los sintomas

Para algunos psicoterapeutas, cuando los navegantes se pierden en la compra de libros, búsqueda de información, prueba de navegadores u organización de archivos bajados y, si además, importantes actividades de carácter social o recreacio-

nal son afectadas o disminuidas debido al uso de Internet, se debe prestar atención. El uso exacerbado de la red puede producir trastornos del sueño, negligencia o retrasos en actividades y sentimientos de abandono. Para evitar males mayores algunos investigadores están ahora definiendo algunos parámetros que contribuyan a precisar cuándo una conducta puede ser considerada adictiva. Hay en la red decenas de test de prueba. Sin embargo éstos se encuentran dentro de las corrientes de la autoayuda, más que del psicoanálisis.

#### Grupos de ayuda

Los fanáticos de la red o "ciberadictos" encuentran apoyo en sus angustias en sitios para "netólicos anónimos", ubicados dentro de la misma Internet. El primer paso es tomar conciencia del problema. Reconocer la imposibilidad de enfrentarlo solo; buscar apoyo en familia y amigos próximos; hallar ocupaciones accesorias a las obligatorias que permitan una expansión de físico, la mente y hallar formas de recreación no supeditadas a la tecnología o a la cibernética. Digitalizar las emociones puede ser peligroso. Ya que de esa manera se pretende la estereotipación de las conductas, y una cultura estereotipada tiende

Mientras los científicos siguen discutiendo el carácter científico de esta nueva patología, decenas de netólicos anónimos se sumergen en la red en busca de una dosis de información, que les permita seguir viviendo. Será entonces necesario resetearlos y volverles al instalar el sistema operativo.

#### Por Jimena Vallejo Morales \*

María Inés Pacecca es licenciada en Antropología, tesista en la Maestría de Administración Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA, investigadora y docente del Departamento de Antropología de la Facultad de Filosofía y Letras y del Departamento de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Sociales. Realiza actualmente dos trabajos de investigación que se abocan exclusivamente al análisis de la trayectoria laboral de los inmigrantes peruanos y bolivianos a partir de los cuales se desprenden datos interesantes.

#### El tema de su trabajo es el análisis de las políticas migratorias en la Argentina. ¿Qué es una política migratoria?

-Las políticas migratorias son los lineamientos que surgen desde el Estado para regular el ingreso y la permanencia de extran-jeros en el país. La primera política migra-toria argentina estaba destinada a atraer a los inmigrantes. El principio que movía esta actitud era fundamentalmente la teoría de que se necesitaban extranjeros tanto para el desarrollo económico como social, la idea era que un volumen importante de extranjeros europeos iba a permitir que se consolidara el sistema republicano de gobierno además de acrecentar el desarrollo agropecuario. La única política migratoria explícita en la Argentina fue la Ley Avellaneda, de 1876, que encuadró la migración masiva argentina ya que implicó la entrada de aproximadamente seis millones de extranjeros en un período relativamente corto.

#### -¿Cuáles son los cambios que hubo en la política migratoria a partir de entonces?

-Cuando se cortó el flujo de la inmigración europea y comenzó la inmigración limítrofe cambiaron los objetivos de la política migratoria, cambió esta cuestión de que "lleguen y se queden". Y también cambió la forma de control. Con la inmigración europea era muy fácil controlar el ingreso pues sólo llegaban por barco, pero con la inmigración limítrofe es diferente pues hay di-versos modos de acceso por tierra muy difí-ciles de controlar. Pero, de todos modos, la ley escrita nunca se modificó y si bien está pensada en el migrante europeo, comenzó a hacer eje en la cuestión de la permanencia. En definitiva, la entrada no se controla tanto sino que se hace mayor hincapié en que el inmigrante no se quede más del tiempo permitido y que no trabaje si no tiene la categoría que así lo habilita, éstas son las dos cosas que lo convierten en "ilegal". El 90 por ciento de los casos pasan a ser ilegales por la permanencia. En general los limítro-fes entran como turistas porque los requisitos para obtener una residencia que les permita trabajar son muy complicados y costo-sos. Por eso en general pasan a la ilegalidad o porque exceden el término permitido por la visa de turista o porque trabajan con la misma, cuestión que no les está permitida.

### -¿Cuáles son los principales rasgos de la inmigración limítrofe?

–El limítrofe en principio no viene para quedarse sino que su objetivo es trabajar un tiempo para lograr alguna acumulación de capital, ascender socialmente en el lugar de origen y reinvertir allí mismo y no en el país receptor. El tiempo que se quede va a depender mucho de la regularidad del trabajo y, al ser la ley tan complicada, no tiene sentido tratar de cumplirla para permanecer en forma legal salvo cuando hay una amnistía.

Respecto de los migrantes limítrofes hay una serie de ideas que dan vueltas en la opinión pública y muchas de ellas que se institucionalizaron incluso desde los medios de opinión y algunos políticos. Una de estas ideas es que la mayoría de los peruanos cometen delitos en nuestro país porque así pueden quedarse más tiempo.

#### -¿Esto es verdad?

-Ño. Lo cierto es que mientras están en la cárcel se convierten en residentes legales, pero una vez que salen de la cárcel son deportados. Entonces, no es un razonamiento muy racional para alguien que viene a acumular capital. No es una buena estrategia para quedarse pues es mucho más fácil tener un hijo. Según un estudio realizado por la Organización Internacional de Migraciones (OIM) sobre la población carcelaria, se indica que el porcentaje de inmigrantes en la misma es incluso menor que el que les co-

rresponde sobre la población total (25 ciento). Según estas cifras, los imigno en la cárcel estarían subrepresentado, que sí es posible que suceda es que mu nivel más alto de detención por la un "portación de cara", mucho más que protar ilegales o cometer delline.

tar ilegales o cometer delitos.

—Quizás la opinión más fuerte de su últimos tiempos es que la afluencia de migrantes limítrofes aumenta la den pación para los argentinos ...

–Esto es definitivamente falso per quiere una explicación más cuidados linmigrantes no influyen en la tasa de de cupación fundamentalmente porque en minos macroeconómicos son muy poon.

"Los inmigrantes no influyen en la tasa de desocupación fundamentalmente porque en términos macroeco nómicos son muy pocos, ya que representan el 2,5 por ciento de la población, pero también porque ellos construyen su propio nicho económico".

## Política inm

Por Adriana Marshall

En la Argentina, como en mucho di países, históricamente la política imagina fue utilizada para varios fines y un ellos ha sido precisamente la regulación mercado de trabajo.

Desde la perspectiva de su papel en la gulación del mercado de trabajo, a fins siglo pasado y primeras décadas de este la promoción de la inmigración intenados e enmarcaba en la necesidad de pala escasez de mano de obra, y convergió políticas socio-laborales que apuntaban incorporación de los extranjeros y la hor geneización de la fuerza de trabajo a fin de la educación extendida y gratuita.

#### Historia de inmigración

Ya con la crisis del '30, al crecer el des pleo cíclico, se intentó controlar el flumigratorio, no sólo para reducir la desoción sino también como parte de una por ca dirigida a controlar el conflicto social se originaba en la acción sindical, a su identificada con los extranjeros.

identificada con los extranjeros. Más tarde, a lo largo del proceso de in trialización orientado al mercado inten bien no había escasez de fuerza de trab mano de obra inmigrante fue acogida lib mente, incluyendo la proveniente de pal mítrofes. (De paso, puede notarse que líticas hacia la migración limítrofe com ron en los años '40, con el objetivo de nizar la importación de trabajadores e nales) Sin embargo, hubo también tímio tentos de controlar la inmigración dura ríodos económicos recesivos: fijandos dencia para evitar el desplazamiento grandes centros urbanos, y una duració xima de estadía. Ya aparecía el problet la competencia con los trabajadores na en los acuerdos binacionales, aunque, propósito declarado de proteger a extra y nativos, se otorgaba a los migranles frofes los mismos derechos que a los mismos. Las políticas limitativas prácticam

que representan el 2,5 por ciento de la población, pero también porque ellos construyen su propio "nicho económico": el trabajo que realizan los inmigrantes, los argentinos prefieren no hacerlo. Trabajan en talleres de costura y planchado, en el servicio doméstico y en la construcción. El argentino pobre, en general tiene otro nivel educacional y también tiene otro tipo de redes: casa, familia, etc. Tiene mayor sostén para estar desocupado. El inmigrante no puede estar desocupado, hace doble turno y trabaja por menos dinero.

Pero entonces, ¿no se puede pensar que si no fuesen una mano de obra tan barata, habría más trabajo por lo menos para los argentinos pobres?

Esto no es tan fácil de afirmar porque es muy difícil saber si los argentinos estarían dispuestos a trabajar esa cantidad de horas y realizar ese tipo de trabajo aunque a simple vista parezca que sí. Además, según un estudio realizado por Adriana Marshall, el empresario nunca paga más sueldo si no está obligado a hacerlo. Si no dispone de mano de obra barata lo que le conviene es tecnificar. Además el trabajo no es una cajita cerrada, un espacio fijo que está ocupado por un extranjero o un nativo, sino que varía con el tiempo. El trabajo que puede ser "ocupado" por un migrante es en todo caso el trabajo del estado de bienestar y nadie se atrebajo del estado de bienestar y nadie se atre-

vería a decir que en la Argentina de hoy existe tal Estado. Aunque el argentino también realice largas jornadas laborales por muy poco dinero, por ejemplo las cajeras/os en los supermercados, es muy difícil encontrar inmigrantes limítrofes en estos puestos de trabajo y el argentino prefiere este último al del taller o el servicio doméstico.

-Desde la investigación científica, ¿se tiene algún conocimiento del porqué de los prejuicios?

-No existe una sola causa y hay diferentes teorías que abordan la cuestión desde diferentes ejes. Para quien razona desde un preconcepto, entiende las cosas en términos de blanco o negro. La realidad de cada per-

sona es mucho más complicada. Esencialmente nadie es "de esta manera" o de tal otra, nadie es de una forma determinada. El problema es la generalización. El prejuicio crece solo y no necesita de demostraciones empíricas pues siempre encontrará la particularidad que lo justifique y que lo haga factible de cualquier tipo de generalización.

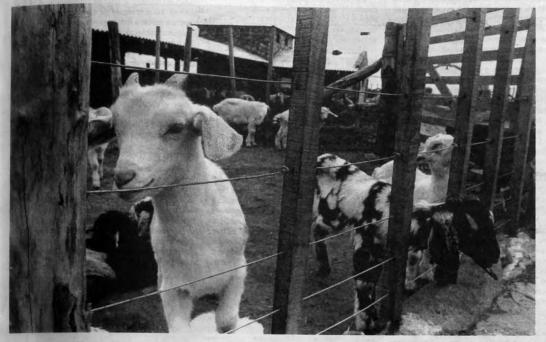
-¿En qué contribuye la ciencia a esclarecer esta problemática?

-Desde la ciencia se puede investigar cuáles son las condiciones que facilitan u obstaculizan la igualdad. Porque si además de ser migrante, sos pobre, ilegal y no podés terminar la escuela, el prejuicio tiene más campo para crecer. Los científicos pueden dilucidar cuáles son las cosas que favorecen la igualdad partiendo de que se puede ser diferente sin ser desigual. Esto quiere decir que aunque te guste la cumbia, tenés socialmente los mismos derechos que el que gusta de la ópera. En mi opinión, el papel de la ciencia es el de contribuir a "soportar" las diferencias y a entender que pese a las mismas, tenemos iguales derechos. La actitud predominante es que para incorporar al diferente a nuestro derecho hay que borrarle esa "diferencia", porque si es diferente no es meritorio de los derechos republicanos. Por ejemplo, el gaucho y el indio no eran meritorios de los derechos republicanos

-¿Entonces el científico debe desprenderse de su "etnocentrismo"?

—No creo que haya forma de escapar al etnocentrismo. Yo no puedo aceptar la cliptoridectomía (ablación del clítoris) aunque en
las culturas en las que se practica sea supuestamente aceptada. Hacer ciencia no es desprenderse del etnocentrismo sino ser consciente de él. Lo importante es ser capaz de
ver las fisuras internas, y la cultura occidental tiene muchas. Un ejemplo claro es la inferioridad de derechos de las mujeres. El papel de la ciencia es demostrar que las cosas
son mucho más confusas y complicadas de
lo que parecen.

\* Cátedra de Periodismo Científico, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.



# gratoria y mercado de trabajo

no fueron implementadas y, además, fueron acompañadas por amnistías periódicas, siempre en etapas de gobiernos elegidos democráticamente, lo que reflejaba la continuidad de una política permisiva. En realidad, los trabajadores immigrantes contribuían a evitar que emergiera un problema de escasez de fuerza de trabajo en un período con creciente nivel de actividad económica y concomitante expansión de la demanda de mano de obra, y además, contribuían a ampliar la demanda de consumo interno, motor del crecimiento en esa etapa.

#### Use y tire

Las deficiencias estructurales de este proceso de industrialización y el posterior estancamiento de la demanda de fuerza de trabajo
no se tradujeron en una política inmigratoria
restrictiva: siempre había necesidades de fuerza de trabajo localizadas, que la mano de obra
local no llegaba a satisfacer, y siempre dominaba ese "fantasma" de escasez potencial.
Además, los inmigrantes contribuían a crear
"su propia demanda" en actividades intensivas en trabajo, ya sea atrasadas tecnológicamente como la construcción, o con demanda
muy elástica como el servicio doméstico.

La tendencia cambió recién con el gobierno militar a partir de 1976, y el primer fuerte
intento de cambio estructural basado en la liberalización de la economía que se tradujo en
caída de la demanda de fuerza de trabajo. Aun
cumdo el desempleo abierto no creció, la politica inmigratoria fue uno de los instrumentos utilizados por el gobierno precisamente para evitar que el desempleo se incrementara. Se
expresó en medidas directas, desde expulsiones, a intensificación del control en los puntos de ingreso y de los residentes, limitaciones legales a las estadías y diversas medidas
de penalización (a empleadores, transportistas o quienes alquilaban viviendas); también
se reflejó en medidas indirectas, ya que tanto
la liberalización del precio de los alquileres
como los intentos de erradicación de las villas
de emergencia contribuyeron a desalentar, por

el aumento del costo de la vivienda, la inmigración limítrofe. De todos modos, continuó un flujo temporario ligado a las economías regionales y estimulado por la apreciación del peso argentino.

A partir de ese entonces, con altibajos, la política inmigratoria se tornó más restrictiva, por lo menos en el discurso, culminando con la situación actual con fuerte incremento del desempleo. Nuevamente, en años recientes, se ha pretendido reducir la oferta de fuerza de trabajo para controlar el desempleo y la competencia entre trabajadores nativos y limítrofes, en un contexto en el que, como se sabe, el empleo ilegal o no registrado, con evasión de los aportes a la seguridad social, tanto de nativos como de extranjeros, está sumamente difundido.

#### Inmigración y desempleo

Como ya ha sido notado por algunos investigadores, es totalmente injustificado atribuir un rol importante a la población proveniente de países limítrofes en la determinación del desempleo global. Su peso, y sobre todo el de los migrantes limítrofes más recientes, en la fuerza de trabajo y entre los desempleados es insignificante. Sin embargo, si focalizamos en actividades específicas, donde el peso total de los inmigrantes es más significativo (aunque tampoco notable), puede visualizarse, sobre todo durante las crisis y con la caída en la demanda de mano de obra, un problema de intensificación de la competencia entre nativos y extranjeros. Aunque con incidencia marginal a nivel más macro, este problema más localizado tampoco puede ser ignorado, y requiere el diseño de una política que proponga soluciones innovadoras. Esto obviamente no significa que hay que frenar la inmigración.

En los '70 los inmigrantes, sobre todo los provenientes del Paraguay, se dirigían al Gran Buenos Aires, junto con los migrantes internos; ya en ese entonces era evidente que existía una segmentación de la inserción ocupacional de trabajadores nativos y migrantes li-

mítrofes, si bien mucho menor entre los migrantes recientes (internos y de países limítrofes). Los nativos se dirigían a las "mejores" ocupaciones, mientras los migrantes limítrofes eran empleados en actividades como construcción y servicio doméstico, peor remuneradas y con peores condiciones.

Hoy esta situación no ha variado sustancialmente pero se observa que el desplazamiento "hacia arriba" de los nativos está fuertemente limitado para ciertos segmentos de la fuerza de trabajo, con baja educación y calificación, debido al retroceso de las oportunidades de empleo en sectores que, como la industria, antes los empleaban. Y que un grupo de trabajadores nativos, tal vez marginal en volumen, se ha desplazado "hacia abajo", regresando a ocupaciones antes abandonadas en servicio doméstico y construcción. Es la competencia entre estos trabajadores nativos y los migrantes limítrofes la que se ha intensificado, lo que se manifiesta aún más marcadamente en períodos de crisis.

#### La experiencia extranjera

Muchos países con fuerte inmigración, ante el crecimiento del desempleo, experimentaron un debate de política inmigratoria como el que se ha dado en estos años en la Argentina, y optaron por la institucionalización de varias formas de control de la inmigración, a veces, como en Estados Unidos, con apoyo de los sindicatos. Algunas políticas se dirigieron a penalizar a los propios inmigrantes, en particular los ilegales, otras a penalizar a sus empleadores, sobre todo en Estados Unidos.

Controlar el flujo inmigratorio no es una política que vaya a contribuir a reducir el desempleo. Estas políticas, que se proponen disminuir el desempleo limitando la oferta de fuerza de trabajo, no constituyen alternativas a las políticas de creación de empleo. Es en este campo, el de la política de generación de empleo, que hay un gran déficit en nuestro país.

Por otra parte, se podría agregar que, salvo que se tomasen medidas extremas y seguramente impopulares, es imposible frenar una inmigración motivada por una conjunción de mecanismos de expulsión y de atracción. Este es un tema (la transformación histórica en las condiciones de expulsión y atracción en el Cono Sur, y sus características en la actualidad) que merece mayor investigación, cuyos resultados debieran utilizarse para el diseño de la política inmigratoria.

De todos modos es necesario hacer algo en relación con el deterioro de condiciones contractuales y salarios. No se trataría de penalizar a quienes emplean a inmigrantes en condiciones abusivas, con salarios y condiciones de empleo que muchos argentinos no aceptarían, porque implicaría discriminación, pero sí de aplicar las leyes a todos los empresarios que emplean tanto a nativos como a extranjeros en condiciones precarizadas, evadiendo las normas laborales. Se trata de un problema de la inspección del trabajo, de fiscalización y control de la aplicación de la ley. Obviamente, resolver este problema es extremadamente difícil, porque las soluciones vía una mayor fiscalización y sanción, en lo inmedia-to podrían enfrentarse con la resistencia de los propios inmigrantes, que querrían conservar sus puestos de trabajo aun cuando éstos impliquen condiciones de suma precariedad.

La situación existente va en detrimento de todos los trabajadores, argentinos y extranjeros. Sería positivo que los sindicatos, más que argumentar que hay que frenar la inmigración para moderar la competencia entre argentinos e inmigrantes, incorporasen como reclamos propios los problemas que enfrentan los trabajadores extranjeros, es decir, se interesasen por combatir el problema del empleo precario e ilegal de los inmigrantes, para de este modo mejorar su situación y así la de todos los trabajadores.

Nota basada en una presentación realizada en las IV Jornadas Argentinas de Estudios de Población, AEPA, Resistencia, en la Mesa de Discusión: "La Política Inmigratoria en la Argentina".

\* Investigadora Conicet-IDES.

#### LIBROS

Exactamente

Año 5, Nº 13 - Diciembre 1998 42 páginas



En este número de Exactamente, la revista de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.B.A. la nota de tapa se la lleva una demo crática discusión en-

tre los responsables de Ciencia y Técnica de los partidos más grandes de la Argentina: el profesor Mario Albornoz, (responsable de C. y T. del Frepaso), la arquitecta Elva Roulet (responsable de C. y T. de la UCR) y el Licenciado Juan Carlos del Bello (actual secretario de C. y T. de la Nación).

Además están los planes para remodelar la Ciudad Universitaria, una entrevista al físico argentino Juan Martín Maldacena (el que apareció en todos los medios gracias a su resonante contribución a la Física Teórica), las dificultades personales e institucionales que generan los concursos docentes, una entrevista a Leonardo Echagüe (realizada por Leonardo Moledo, dicho sea de paso), creador de la idea de hacer un museo interactivo en la Facultad, una entrevista al matemático norteamericano Gregory Chaitín y más temas, entrevistas, etc. La Facultad de Ciencias Exactas está viva y parece respirar también a través de su revista.

#### **Datos útiles**

#### ¿Hubo una "Súper Edad de Hielo"?

Discover Según una nueva teo-ría, hace 700 millones de años la Tierra estuvo literalmente congelada. Recientemente, un grupo de geólogos de la Universidad de Harvard presentó los resultados de un largo trabajo de investigación realizado en Namibia. En este país africano, los científicos estuvieron analizando distintas rocas pertenecientes a lo que alguna vez fue una zona costera. Y a partir de una serie de evidencias, concluyeron en que esas antiquísimas piedras delataban violentos cambios climáticos ocurridos hace unos 700 millones de años: primero, huellas de un frío pavoroso, y luego, rastros de una fuerte subida de la temperatura. Según Paul Hoffman, el líder del equipo, el frío habría sido tan extremo que los océanos pudieron haberse congelado de polo a polo, provocando la muerte de la mayor parte de las primitivas formas de vida de aquel entonces. Después de alrededor de un millón de años, esa etapa de heladera global comenzó a ceder: sucesivas erupciones volcánicas habrían ido llenando la atmósfera de dióxido de carbono, lo que progresivamente condujo a un efecto invernadero y, consecuentemente, a un calentamiento lento pero progresivo de todo el planeta. En medio de esa hecatombe climática, sólo habrían podido sobrevivir ciertos organismos, que evolucionaron hacia nuevas y más radicales direcciones, permitiendo la aparición de la gran variedad de invertebrados, los ancestros de la mayoría de los animales modernos (incluido el hombre, claro). Aparentemente, la teoría de Hoffman y los suyos encaja bastante bien con las evidencias geológicas observadas y también con los dramáticos cambios evolutivos que se produjeron en aquellos tiempos re-

#### Pequeñas delicias de la ciencia cotidiana

## El contagio de los bostezos

Por Esteban Magnani

l detective Rámírez sospecha que lo es-tán siguiendo. No sabe cuál de las per-sonas del bar es la responsable de controlar sus pasos, pero no puede dejar de sentir una mirada que se clava en la suya. Decide averiguar quién es el que busca traicionarlo: se refriega tranquilamente los ojos, comienza a abrir lentamente su boca mientras tira la cabeza hacia atrás. No puede contener el sonido de satisfacción que surge automáticamente de su garganta. Cuando finaliza comienza a mirar tranquilamente a su alrededor, esperando ver el bostezo que, delator, se debe haber instalado en aquel que lo observaba. A un costado ve a un hombre de sombrero marrón y chaleco oscuro, que abre la boca incontenible en un rincón, mientras intenta taparse con la mano izquierda. Ramírez se levanta y encara directamente hacia la mesa. Mientras camina por al lado de la barra ve que el barman bosteza y sirve una cerveza. Una cadena de bostezos se ha iniciado en el bar. Ramírez sonríe y empuña el arma que lleva en el bolsillo.

#### **BOSTEZOS CONTAGIOSOS**

No siempre las incógnitas de la ciencia se encuentran en un punto lejano del espacio a millones de años luz o en un recóndito código de ADN. Son muchas las preguntas que permanecen en las narices de los científicos, pero por banales o poco problemáticas, no son tenidas en cuenta. Una de ellos es acerca del contagio de los bostezos, una realidad que difícilmente alguien se atreva a discutir. Varios médicos consultados coinciden en que los bostezos son capaces de transmitirse de persona a persona mucho más rápido que la peor de las gripes, pero aseguran que no existen investigaciones serias al respecto. La asociación directa entre cansancio y bostezo invita a consultar a un experto en alteraciones del sueño, el neurólogo Horacio Encabo, quien aseguró: "que el bostezo sea contagioso es algo que se puede ver fácilmente, pero por qué esto es así es algo de lo que no tengo idea. Que no se trata de un virus es algo obvio, pero desconozco cuáles son los mecanismos y dudo que exista bibliografía sobre el tema". Para no ser injustos con él hay que aclarar que fueron varios los consultados que primero pensaron que la pregunta era una broma y que, cuando se lo tomaron en serio, quedaron con la duda clavada.

#### **DE TICS Y SALIVACIONES**

En tren de buscar respuestas aparecen los tics, que también pueden resultar contagiosos. Hay muchos casos en los que el interlocutor de una persona con tics comienza a imitarlo involuntariamente. La receta para evitar este contagio indica que la mejor manera de conjurarlos es imitar intencionalmente el movimiento unas cuantas veces hasta hacerlo consciente, aunque el que tenía el tic se sienta un poco ofendido.

sienta un poco ofendido.

Sin embargo, el psiquiatra y psicoanalista
Eduardo Giacomantone descarta que los bostezos y los tics tengan un mismo origen: "El
tic se produce principalmente como mecanismo para eliminar un recuerdo que resulta molesto. Por ejemplo, cuando aparece en
mi mente algo que me da vergüenza guiño
un ojo para olvidarlo. Con el tiempo se automatiza el guiño mientras el recuerdo parece tener más persistencia para aparecer una
y otra vez. Es decir que el origen de uno y
otro es totalmente distinto. En tanto el tic es
de origen claramente psicológico, salvo algunas excepciones, el bostezo pertenece a la
esfera de los actos reflejos."

Lo que sí se sabe acerca del bostezo es que está controlado por el tallo cerebral, que se encarga de los actos reflejos en general como la salivación, los estornudos, la succión, la tos, etc. Es decir que nadie aprende a bostezar sino que todos saben hacerlo desde su nacimiento o, posiblemente, desde antes.

El psicólogo Giacomantone reconoce, al igual que varios colegas: "la verdad es que no tengo conocimiento de ninguna investigación al respecto". Sin embargo, picado por la curiosidad aventura una hipótesis: "es pro-

bable que, de la misma manera que uno saliva cuando alguien trae un plato de comida o cuando habla de ella, uno bosteza cuando ve a alguien hacerlo. No sé cuáles serán los mecanismos que actúan en uno y otro caso, pero podrían estar relacionados.".

#### LA IMITACIÓN

Otra teoría que coincide con la involuntariedad del bostezo se basa en la imitación. A partir de los seis meses de edad el niño comienza a imitar a sus mayores: gorjea cuando alguien habla cerca, sonríe cuando le sonríen y bosteza cuando bostezan. Este comportamiento está estrechamente relacionado con el aprendizaje. La teoría también suena coherente: alcanza con pensar en lo contagiosa que resulta la risa en determinadas ocasiones, ya sea porque se conoce el chiste o porque se escucha una carcajada sincera en un colectivo. Incluso algunos camioneros se niegan a dejar dormir a sus acompañantes porque aseguran que el sueño también es contagioso.

#### **BOSTEZO FINAL**

Las pequeñas rarezas siguen al alcance de cualquier boca, sólo alcanza con tener un poco de curiosidad.

Ahora sí, cuando termine la nota, puede bostezar a gusto. Porque aunque no se haya dicho más arriba, ya debe haber notado que no es necesario ver abrir la boca a Ramírez o algún otro. Alcanza con que se lo cuenten, para sentir unos incontenibles deseos de bostezar.



#### Juegos de ingenio

#### Darwin y las monedas argentinas

#### Por Iván Skvarka

Cuando el Beagle bordeó las costas argentinas, Charles Darwin decidió bajar a tierra. En la playa se encontró con un caballero que estaba cazando pájaros con una honda. Después de un rato de conversación circunstancial, el caballero le dijo:

-El peso está dividido en 100 centavos, y existen monedas de 1, 5, 10, 25 y 50 centavos, y de 1 peso.

Ninguno podía saberlo, pero la situación era idéntica a la actual.

-¿Es posible tener en el bolsillo más de un peso en monedas, pero sin tener un peso justo? Por ejemplo, teniendo tres monedas de 25 y diez monedas de 5, sumo, en total, 125 centavos, pero puedo elegir algunas y reunir exactamente un peso.

Sin darle tiempo a responder, volvió a preguntar:

-Y si eso fuera posible, ¿cuál es la mayor cantidad de centavos que se puede tener, sin tener un peso justo?

Darwin quedó mudo. El caballero suspiró y con un hondazo letal mató un pinzón que estaba en una rama.

-Qué pájaros curiosos -se dijo el inglés. Responda, lector. ¿Cuál es la mayor cantidad de centavos que se puede tener en el bolsillo sin tener exactamente un peso?

#### Respuesta número anterior

Entre los cien académicos hay 99 mentirosos y un solo veraz. Explicación:

Si todos fueran mentirosos, todos estarían en lo cierto al decir que los demás son mentirosos. Es decir que si todos fueran mentirosos todos dirían la verdad. Queda descartado.

Si hubiera dos o más veraces, al decir que los demás son mentirosos estarían mintiendo, porque entre los demás hay por lo menos un veraz. También queda descartado. Habiendo un solo veraz y 99

mentirosos, el veraz dice la verdad al decir que todos los demás son mentirosos (porque los otros 99 lo son) y los mentiros os simienten al decir lo mismo (porque entre los demás está el veraz y entonces es falso que "todos los demás son mentirosos"). Esta es la única respuesta correcta



